

Im Praxistest bewährt

Großauftrag für neuen digitalen Stellungsregler

Zu Beginn des Jahres 2019 schloss Flowserve Essen die Beta-phase des digitalen Stellungsreglers Logix 3800 ab und startete erste Feldtests bei einem international agierenden Chemie-konzern. Die Praxistauglichkeit wurde in der Folge durch einen Großauftrag von DuPont Luxemburg bestätigt: ein Projekt soll komplett mit dem digitalen Stellungsregler ausgestattet werden.

Bei den digitalen Stellungsreglern handelt es sich um eine neue Generation der vorherge-gangenen Logix-Serien 3000 und 500. Grund-sätzlich zielt auch dieser neue Stellungsregler darauf ab, im Zusammenwirken mit den einge-setzten Regelventilen die Produktion zu maxi-mieren und die aufzuwendenden Kosten zu mi-nimieren. Der Betreiber profitiert durch erhöhte Anlagenverfügbarkeit, Zuverlässigkeit und Ef-fektivität. Erweiterte Diagnose-Funktionen, die nicht nur sich entwickelnde Probleme erken-nen, sondern auch Hinweise für deren Behe-bung dem Nutzer bekannt geben, führen zu schnelleren Wiederinbetriebnahmezeiten und reduzieren Produktionsstillstände.

Breites Anwendungsspektrum

Generell umfasst das Anwendungsspektrum Anlagenbetreiber aus den Bereichen Chemie, Petrochemie, Öl & Gas, industrielle und techni-sche Gase sowie Tiefsttemperatur-, Hygiene- oder Aseptik-Applikationen. Daher wurden die digitalen Stellungsregler von Flowserve auf der Basis eines modularen Konzepts für vielfältige Applikationen entwickelt. Die Stellungsregler erfüllen sämtliche Anforderungen der Anlagenbetreiber, um trotz der schädlichen Wirkun-gen durch hohe Temperaturen, Verdampfung, Gas- und hydrodynamische Beanspruchun-gen sowie hohe Geschwindigkeiten und starke Schwingungen (Vibrationen) effektiv zu funkti-onieren. Sie sind druckgekapselt und eigensicher. Bereits die ersten Prototypen haben sich als seewassertauglich (IP 67) erwiesen. Weiter-hin wird das Verfahren der Ematalisierung zum Schutz der Bauteile aus Aluminium gegenüber anderen Oxidierverfahren bevorzugt.

Es handelt sich um intelligente Systeme für Regelventile mit Prozess-Sensoren, einem

Mikroprozessor basierten Regler und einem hochpräzisen digitalen Stellungsregler, der auf einem leistungsstarken Regelventil montiert wird. Mit einer derartigen Ausstattung lassen sich lokale einschleifige Messungen und die Steuerung von Durchfluss, Druck und Tem-peratur durchführen. Darüber hinaus werden Echtzeit-Systemanalyse, Datenerfassung, prä-diktive Wartung, Systemwarnungen und Fern-wartungsabfragen ermöglicht.

Flexibel und modular

Die Logix 3800 Serie liefert eine unvergleichli-che Flexibilität und Modularität in einer einzigen Plattform. So kann neuerdings mit dem von Flowserve Essen entwickelten Pneumatikmo-dul VDI/VDE 3847 der direkte Anbau an Käm-mer Linear-Membranantriebe sowie an Valtek FlowAct erfolgen. Kompatibel mit Linear- und Dreh-Antrieben bietet das robuste Design des Logix 3800 höchste Zuverlässigkeit auch in rauen Einsatzbereichen. Die Möglichkeit, ein-fach- oder doppeltwirkende Antriebe sowie Li-near- oder Dreharmaturen zu bedienen, redu-ziert Lagerkosten und leistet einen Beitrag zu effizienteren Anlagen.

Die einfache Installation mittels „Ein-Knopf“ Kalibrierung ist wegweisend für alle Logix Stel-lungsregler. Die Plattform kann sowohl mit einer Hart- als auch einer Foundation Field-bus Kommunikation ausgestattet werden. Zur Verfügung stehen diverse Ein- und Ausgän-ge sowie eine Statusanzeige über LEDs ent-sprechend der Namur-Empfehlung. Das mit Leuchtdioden ausgestattete, drehbare Dis-Play gibt dem Werker schon aus größerer Ent-fernung Aufschluss über den jeweiligen Status der Anlage bzw. des Regelventils.



Firmeninfo

Die 1966 gegründete Kämmer Ventile GmbH wurde 1992 an die amerikanische Durco International mit ihren Valtek Regelventilen verkauft. 1997 entstand dann daraus als Ergebnis der Fusion zweier amerikanischer Konzerne die Flowserve Corporation in Dallas, Texas, mit welt-weit 18.000 Mitarbeitern. Die Flowserve Essen GmbH ist heute mit etwa 30 Mio. € Jahresumsatz und 180 Mitarbeitern ein international tätiger, spezialisierter Premi-umanbieter von Regelventilen. Über 60 % der Produkte aus Essen entfallen auf den Export.

Diesen Beitrag können Sie auch in der Wiley Online Library als pdf lesen und abspeichern:

<https://doi.org/10.1002/citp.202000322>

Kontakt

Flowserve Essen GmbH, Essen

Tel.: +49 201 89195

fcd.essen@flowserve.com · www.flowserve.de